

TESIS

**PERAN KECERDASAN *ARTIFICIAL INTELLIGENCE*/AI BUATAN DALAM
MENINGKATKAN PROSES PENYELIDIKAN
KASUS KRIMINAL DI DITRESKRIMUM
POLDA KALSEL**



**oleh :
MUHAMMAD FEBRYAN FIRDAUSSY
2420215310053.**

**PROGRAM MAGISTER HUKUM
FAKULTAS HUKUM
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN
2026**

**PERAN KECERDASAN *ARTIFICIAL
INTELLIGENCE/AI* BUATAN DALAM
MENINGKATKAN PROSES PENYELIDIKAN
KASUS KRIMINAL DI DITRESKRIMUM
POLDA KALSEL**

TESIS

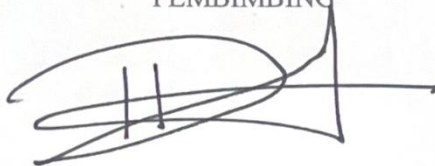
**Untuk Memperoleh Gelar Magister
Dalam Program Magister Hukum Fakultas Hukum
Universitas Lambung Mangkurat**

**oleh :
MUHAMMAD FEBRYAN FIRDAUSSY
2420215310053.**

**PROGRAM MAGISTER HUKUM
FAKULTAS HUKUM
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN
2026**

Judul Tesis : PERAN KECERDASAN *ARTIFICIAL INTELLIGENCE/AI*
BUATAN DALAM MENINGKATKAN PROSES
PENYELIDIKAN KASUS KRIMINAL DI
DITRESKRIMUM POLDA KALSEL
Nama : MUHAMMAD FEBRYAN FIRDAUSSY
NIM : 2420215310053

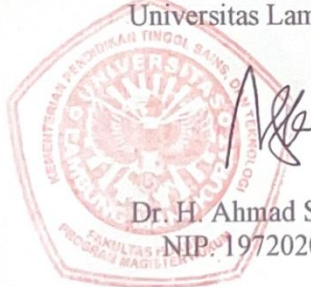
Disetujui,
Komisi Pendamping
PEMBIMBING



Dr. Dadang Abdullah, S.H., M.H
NIP. 197911092010121002

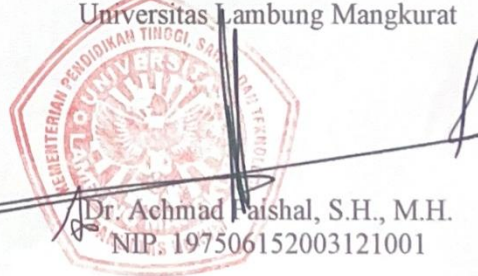
Diketahui,

Koordinator Program Magister Hukum
Universitas Lambung Mangkurat



Dr. H. Ahmad Syaafi, S.H., M.H.
NIP. 197202081999031004

Dekan Fakultas Hukum
Universitas Lambung Mangkurat



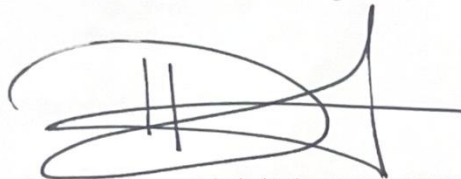
Dr. Achmad Faishal, S.H., M.H.
NIP. 197506152003121001

Tanggal Lulus :

Tanggal Wisuda :

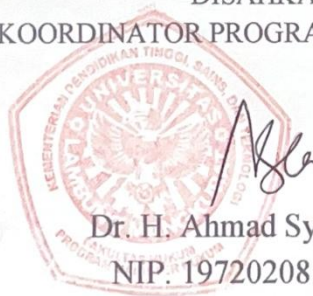
TESIS INI
TELAH DIPERIKSA DAN DI SETUJUI
PADA TANGGAL

PEMBIMBING



Dr. Dadang Abdullah, S.H., M.H
NIP. 197911092010121002

DISAHKAN OLEH
KOORDINATOR PROGRAM MAGISTER HUKUM



Dr. H. Ahmad Syaafi, S.H., M.H.
NIP. 19720208 199903 1 004

DIKETAHUI OLEH
DEKAN FAKULTAS HUKUM
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT



Dr. Achmad Faishal, S.H., M.H.
NIP. 197506152003121001

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : MUHAMMAD FEBRYAN FIRDAUSSY
NIM : 2420215310053
Program Studi : Magister Hukum
Konsentrasi Hukum : Pidana

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa :

1. Tesis yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri.
2. Dalam Tesis ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di Perguruan Tinggi, dan sepanjang sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka dan bebas dari plagiarisme.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Tesis ini hasil jiplakan sebagaimana dimaksud diatas, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Banjarmasin.

Juni 2026



MUHAMMAD FEBRYAN FIRDAUSSY
NIM 2420215310053

Tesis ini Telah Dipertahankan
Di Depan
Sidang Panitia Penguji Tesis
Pada Tanggal

Susunan Panitia Penguji Tesis

Ketua	: Dr. Diana Haiti, S.H., M.H
Sekretaris	: Dr. Hj. Nurunnisa, S.H., M.H
Anggota	: Dr. Dadang Abdullah, S.H., M.H

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

"Setiap luka mengajarkan pelajaran, setiap kegagalan membangun kekuatan, dan setiap langkah ke depan adalah bukti bahwa menyerah bukanlah pilihan. Masa lalu tidak dapat diubah, tetapi dapat menjadi pelajaran untuk melangkah lebih baik. Dengan ikhtiar, kesabaran, dan doa, penulis meyakini bahwa setiap perjalanan memiliki hikmah, dan hanya kepada Allah Swt. tempat bersandar serta memohon pertolongan."

"Every wound teaches a lesson, every failure builds strength, and every step forward is proof that giving up is not an option. The past cannot be changed, but it can serve as a lesson to move forward with wisdom. Through perseverance, patience, and prayer, I believe that every journey holds a purpose, and in Allah SWT I find the strength to keep going."

(Q.S. At-Talaq ayat 3)

"Dan barang siapa bertawakal kepada Allah, niscaya Allah akan mencukupkan (keperluan)nya. Sesungguhnya Allah melaksanakan urusan-Nya. Sungguh, Allah telah mengadakan ketentuan bagi setiap sesuatu."

PERSEMBAHAN

Segala puji bagi Allah Swt. atas segala rahmat, karunia, serta ridha-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan karya ilmiah ini. Dengan penuh rasa syukur dan kerendahan hati, karya ini penulis persembahkan kepada orang-orang tercinta yang senantiasa hadir dalam setiap proses kehidupan penulis.

Kepada Ayahanda tercinta, Muhammad Nazaruddin, S.Pd., M.A., dan Ibunda tercinta, Irma Pusparini, S.Pd., sebagai wujud bakti, hormat, dan rasa terima kasih yang tidak terhingga. Terima kasih atas kasih sayang, doa, pengorbanan, serta perjuangan yang tiada henti sejak penulis dilahirkan hingga mampu menempuh pendidikan sampai pada tahap ini. Tidak ada kata yang mampu membalas setiap cucuran keringat, pengorbanan, serta ketulusan yang telah diberikan demi masa depan penulis. Semoga setiap langkah dan pencapaian yang diraih penulis menjadi kebahagiaan bagi Ayahanda dan Ibunda, serta menjadi amal kebajikan yang bernilai pahala di sisi Allah Swt. Setidaknya, penyelesaian tesis ini menjadi langkah awal bagi penulis untuk menjadi pribadi yang lebih mandiri, bertanggung jawab, dan mampu membanggakan serta membahagiakan kedua orang tua. Doa dan ridha Ayahanda serta Ibunda merupakan harapan terbesar yang senantiasa penulis nantikan dalam setiap perjalanan kehidupan.

Kepada adik-adik tercinta, Audry Raissa Nadifa, S.H. dan Kayla Alyssa Nazmira, penulis mengucapkan terima kasih atas kasih sayang, dukungan, perhatian, serta doa yang senantiasa diberikan selama ini. Kehadiran kalian menjadi salah satu sumber semangat bagi penulis untuk terus berjuang dan tidak menyerah dalam menghadapi berbagai tantangan kehidupan maupun dalam menyelesaikan pendidikan ini. Semoga Allah Swt. senantiasa melimpahkan kesehatan, keberkahan, serta kemudahan dalam setiap langkah kehidupan kalian. Semoga menjadi pribadi yang beriman, bertakwa, berilmu, dan senantiasa berbakti kepada kedua orang tua. Aamiin Ya Rabbal 'Alamin.

Penulis menyadari bahwa dirinya bukanlah seseorang yang pandai merangkai kata-kata indah untuk mengungkapkan rasa syukur dan terima kasih yang begitu besar. Penulis hanya mampu mempersembahkan karya sederhana ini sebagai bentuk bakti, rasa hormat, dan

ungkapan kasih kepada orang-orang yang selalu mendampingi dalam setiap proses kehidupan. Semoga segala doa, pengorbanan, dan kebaikan yang telah diberikan kepada penulis mendapatkan balasan yang terbaik dari Allah Swt., serta semoga karya ini dapat menjadi sesuatu yang bermanfaat dan bernilai ibadah. Aamiin Ya Rabbal ‘Alamin.

**FIRDAUSSY, MUHAMMAD FEBRYAN, 2026, PERAN KECERDASAN
ARTIFICIAL INTELLIGENCE/AI BUATAN DALAM MENINGKATKAN
PROSES PENYELIDIKAN SASUS KRIMINAL DI DITRESKRIMUM
POLDA KALSEL. Program Magister Ilmu Hukum, Program Pascasarjana,
Universitas Lambung Mangkurat, Dr. Dadang Abdullah, S.H., M.H, 133
Halaman**

RINGKASAN

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh perkembangan teknologi informasi yang telah membawa perubahan terhadap pola kejahatan dan metode penanganannya. Meningkatnya kompleksitas tindak pidana berbasis digital, besarnya volume data elektronik yang harus dianalisis, serta tuntutan efektivitas penegakan hukum mendorong perlunya pemanfaatan teknologi *Artificial Intelligence* (AI) sebagai instrumen pendukung dalam proses penyelidikan. Di lingkungan Direktorat Reserse Kriminal Umum Polda Kalimantan Selatan, penggunaan *Artificial Intelligence* telah mulai dilakukan secara terbatas sebagai alat bantu dalam menganalisis perkara, merangkum dokumen, menyusun pertanyaan pemeriksaan, serta mengidentifikasi pola hubungan antara pelaku, saksi, dan barang bukti. Namun demikian, pemanfaatan teknologi tersebut masih menghadapi berbagai tantangan, baik dari aspek sumber daya manusia, ketiadaan standar operasional prosedur, maupun implikasi hukum dan risiko etis yang menyertainya.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian hukum yuridis empiris yang bersifat deskriptif analitis. Pendekatan yang digunakan meliputi pendekatan empiris (*empirical approach*), pendekatan perundang-undangan (*statute approach*),

pendekatan konseptual (conceptual approach), dan pendekatan perbandingan (comparative approach). Data primer diperoleh melalui wawancara dengan penyidik di lingkungan Ditreskrimum Polda Kalimantan Selatan serta pengamatan terhadap praktik penggunaan *Artificial Intelligence* dalam proses penyelidikan. Sedangkan data sekunder diperoleh melalui peraturan perundang-undangan, literatur hukum, jurnal ilmiah, serta hasil penelitian yang berkaitan dengan kecerdasan buatan dan sistem peradilan pidana. Analisis data dilakukan secara kualitatif dengan menghubungkan temuan empiris dengan teori-teori hukum yang relevan.

Landasan teoritis penelitian ini menggunakan teori penegakan hukum, teori sistem peradilan pidana, konsep due process of law, serta konsep *Artificial Intelligence* sebagai decision support system. Teori penegakan hukum menjelaskan bahwa keberhasilan penegakan hukum tidak hanya ditentukan oleh substansi hukum, tetapi juga oleh sarana dan prasarana yang mendukung pelaksanaan hukum, termasuk pemanfaatan teknologi. Dalam perspektif sistem peradilan pidana, tahap penyelidikan merupakan bagian penting yang menentukan arah penanganan perkara, sehingga penggunaan *Artificial Intelligence* dapat memberikan kontribusi dalam meningkatkan kualitas analisis serta efektivitas proses penegakan hukum. Sementara itu, prinsip due process of law menegaskan bahwa setiap tindakan penegakan hukum harus dilakukan secara sah, adil, transparan, dan dapat dipertanggungjawabkan. Oleh karena itu, *Artificial Intelligence* tidak dapat menggantikan peran penyidik sebagai pengambil keputusan, melainkan hanya berfungsi sebagai alat bantu dalam proses analisis dan pengambilan keputusan.

Artificial Intelligence dalam penelitian ini diposisikan sebagai decision support system yang berfungsi membantu penyidik dalam memahami kronologi perkara, melakukan analisis terhadap dokumen dan data elektronik, menyusun pertanyaan pemeriksaan secara sistematis, serta mengidentifikasi pola hubungan antar fakta. Penggunaan teknologi tersebut diharapkan mampu meningkatkan efektivitas dan efisiensi penyelidikan melalui percepatan analisis data, peningkatan ketepatan identifikasi fakta hukum, serta pengurangan beban administratif yang selama ini dilakukan secara manual.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan *Artificial Intelligence* di lingkungan Ditreskrimum Polda Kalimantan Selatan telah memberikan manfaat dalam meningkatkan efektivitas proses penyelidikan. *Artificial Intelligence* membantu penyidik dalam melakukan analisis data secara lebih cepat, menemukan pola yang sulit diidentifikasi secara manual, serta mendukung penyusunan pertanyaan pemeriksaan yang lebih sistematis dan komprehensif. Dari aspek efisiensi, penggunaan *Artificial Intelligence* mampu menghemat waktu dan tenaga dalam pengolahan dokumen perkara sehingga penyidik dapat lebih memfokuskan perhatian pada substansi perkara dan strategi penyelidikan.

Namun demikian, implementasi *Artificial Intelligence* dalam proses penyelidikan masih menghadapi berbagai kendala. Ketiadaan standar operasional prosedur menjadi hambatan utama dalam penggunaan teknologi tersebut. Selain itu, kemampuan sumber daya manusia yang masih terbatas, kurangnya pelatihan, serta belum terintegrasinya penggunaan *Artificial Intelligence* dalam sistem kerja institusi menyebabkan pemanfaatannya masih bersifat individual dan belum

dilakukan secara optimal. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pemanfaatan *Artificial Intelligence* di lingkungan Ditreskrimum Polda Kalimantan Selatan masih berada pada tahap awal (early adoption).

Dari aspek hukum, hasil penelitian menunjukkan bahwa *Artificial Intelligence* tidak dapat dikualifikasikan sebagai alat bukti sebagaimana diatur dalam hukum acara pidana Indonesia. Hasil analisis yang dihasilkan oleh sistem *Artificial Intelligence* hanya berfungsi sebagai alat bantu dalam menemukan fakta dan menyusun konstruksi perkara. Oleh karena itu, hasil analisis tersebut tetap harus diverifikasi melalui alat bukti yang sah sesuai ketentuan hukum acara pidana. Penggunaan *Artificial Intelligence* juga harus tetap memperhatikan asas praduga tidak bersalah, prinsip due process of law, serta perlindungan hak asasi manusia agar tidak menimbulkan pelanggaran terhadap hak-hak warga negara.

Selain implikasi hukum, penggunaan *Artificial Intelligence* juga menimbulkan berbagai risiko etis. Potensi bias algoritma, kualitas data yang tidak memadai, kurangnya transparansi sistem (black box problem), serta kemungkinan terjadinya ketergantungan berlebihan terhadap teknologi merupakan persoalan yang harus mendapatkan perhatian serius. Risiko tersebut berpotensi mempengaruhi objektivitas hasil analisis dan dapat menimbulkan kesalahan dalam proses pengambilan keputusan apabila tidak disertai dengan mekanisme pengawasan dan verifikasi yang memadai. Oleh karena itu, penyidik tetap harus ditempatkan sebagai pengendali utama dalam proses penyelidikan dengan menerapkan prinsip human in the loop, sehingga hasil analisis *Artificial Intelligence* selalu berada dalam pengawasan manusia.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa *Artificial Intelligence* memiliki peran strategis dalam mendukung proses penyelidikan tindak pidana di lingkungan Ditreskrimum Polda Kalimantan Selatan melalui peningkatan efektivitas dan efisiensi kerja penyidik. Akan tetapi, penggunaan teknologi tersebut harus diimbangi dengan penguatan kapasitas sumber daya manusia, penyusunan standar operasional prosedur yang jelas, pembentukan mekanisme pengawasan yang akuntabel, serta pengembangan regulasi yang mampu menjamin keseimbangan antara kepentingan penegakan hukum, perlindungan hak asasi manusia, dan prinsip due process of law. Dengan demikian, pemanfaatan *Artificial Intelligence* dapat mendukung modernisasi sistem penegakan hukum tanpa mengesampingkan prinsip keadilan, kepastian hukum, dan akuntabilitas dalam sistem peradilan pidana Indonesia.

**FIRDAUSSY, MUHAMMAD FEBRYAN, 2026, PERAN KECERDASAN
ARTIFICIAL INTELLIGENCE/AI BUATAN DALAM MENINGKATKAN
PROSES PENYELIDIKAN KASUS KRIMINAL DI DITRESKRIMUM
POLDA KALSEL. Program Magister Ilmu Hukum, Program Pascasarjana,
Universitas Lambung Mangkurat, Dr. Dadang Abdullah, S.H., M.H., 133
Halaman**

ABSTRAK

Penelitian ini menganalisis peran, tantangan, risiko etis, dan implikasi hukum penggunaan Artificial Intelligence (AI) dalam proses penyelidikan tindak pidana di Direktorat Reserse Kriminal Umum (Ditreskrimum) Polda Kalimantan Selatan. Menggunakan metode yuridis empiris dengan pendekatan deskriptif-analitis, data dikumpulkan melalui wawancara terhadap 12 penyidik dan studi dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa AI digunakan secara terbatas, dominan untuk fungsi administratif (penyusunan laporan), bukan analisis substantif. Kapasitas SDM masih pada tingkat dasar hingga menengah, dan frekuensi penggunaan rendah. Kendala utama adalah ketiadaan Standar Operasional Prosedur (SOP), kurangnya pelatihan, serta data yang tidak lengkap. Meskipun AI diakui meningkatkan efisiensi dan membantu menemukan pola sulit, hasilnya belum signifikan meningkatkan kualitas yuridis berkas perkara. Tingkat kepercayaan terhadap AI moderat, dan seluruh penyidik melakukan verifikasi manual. Regulasi saat ini dinilai tidak memadai, dan terdapat konsensus kuat (100% responden) untuk perlunya regulasi khusus yang mengatur batasan penggunaan, perlindungan data, dan pertanggungjawaban hukum. Kesimpulannya, AI berpotensi besar namun implementasinya menghadapi kesenjangan tata kelola yang memerlukan intervensi kebijakan komprehensif.

Kata kunci: *Artificial Intelligence, penyelidikan kriminal, hukum acara pidana, risiko etis, kebijakan kepolisian.*

FIRDAUSSY, MUHAMMAD FEBRYAN, 2026 *The role of Artificial Intelligence (AI) in supporting criminal investigation processes at the General Criminal Investigation Directorate (Ditreskrimum) of the South Kalimantan Regional Police, Master's Program in Law, Graduate Program, Lambung Mangkurat University. Supervised by Dr. Dadang Abdullah, S.H., M.H. 133 pages*

ABSTRACT

This study examines the role, challenges, ethical concerns, and legal implications associated with the use of AI in criminal investigations. An empirical juridical approach with a descriptive-analytical method was employed. Data were collected through interviews with 12 investigators and supported by document analysis. The findings reveal that AI has not yet been widely integrated into investigative activities. Its current use is largely limited to administrative tasks, particularly report drafting and document preparation, rather than substantive investigative analysis. Most investigators possess only basic to intermediate levels of AI-related knowledge, and the frequency of AI utilization remains relatively low. Several factors hinder broader adoption, including the absence of clear Standard Operating Procedures (SOPs), limited training opportunities, and incomplete or fragmented data. Despite these limitations, investigators generally acknowledge that AI can improve efficiency and assist in identifying patterns that may be difficult to detect through conventional methods. However, the technology has not yet made a significant contribution to improving the legal quality of case files. Trust in AI-generated outputs remains moderate, leading investigators to consistently conduct manual verification before using any results in their work. The study also finds that existing legal and institutional frameworks are not yet adequate to govern the use of AI in criminal investigations. All respondents agreed on the need for specific regulations that address the scope of AI use, data protection requirements, ethical safeguards, and legal accountability mechanisms. In conclusion, AI offers considerable potential to enhance criminal investigation processes within the Indonesian police force. However, its effective implementation requires stronger governance structures, clearer regulatory guidance, improved training programs, and more systematic institutional support.

Keywords: *Artificial Intelligence, criminal investigation, criminal procedure law, ethical risks, police policy.*

UCAPAN TERIMA KASIH.

assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Bismillahirrahmanirrahim. Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah

SWT karena berkat rahmat dan nikmat-Nya penulis mampu menyelesaikan sebuah karya berupa Tesis dalam rangka syarat mendapatkan gelar Magister hukum ini. Shalawat serta salam tak lupa penulis curahkan kepada junjungan besar Nabi Muhammad SAW sebagai suri tauladan yang baik sehingga penulis bisa merasakan nikmat Islam sekarang.

Tesis ini disusun sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Strata-2 Magister Hukum, di Program Pascasarjana Magister Hukum Universitas

Lambung Mangkurat, dan Tesis ini diberi judul “ PERAN KECERDASAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE/AI BUATAN DALAM MENINGKATKAN PROSES PENYELIDIKAN KASUS KRIMINAL DI DITRESKRIMUM POLDA KALSEL” Dalam penulisan Tesis ini penulis menyadari bahwa tulisan ini masih jauh dari kesempurnaan dan masih perlu penyempurnaan dalam berbagai hal, baik ditinjau dari segi isi, penyajian materi maupun bahasannya. Hal ini tidak terlepas

dari keterbatasan pengetahuan dan kemampuan yang dimiliki oleh penulis, untuk itu kritik dan saran sangat diharapkan sekali demi menjadikan Tesis ini lebih baik lagi.

Maka sudah sepatutnya pula dalam kesempatan yang sangat berharga ini, penulis menyampaikan penghormatan dan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada

1. Yang terhormat Bapak Dr. Achmad Faishal, S.H., M.H. , selaku Dekan Fakultas Hukum Universitas Lambung Mangkurat yang telah memberikan persetujuan dan memperkenankan penulis untuk menyelesaikan Tesis ini hingga akhir;
2. Yang terhormat Dr. Dadang Abdullah, S.H., M.H. Selaku Dosen Pembimbing Tesis yang telah sabar memberikan Sebagian waktu dan memberikan ilmu pengetahuan, saran, masukan dan arahan dalam memberikan bimbingan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan pembuatan Tesis ini;
3. Yang terhormat ibu Dr. Diana Haiti, S.H., M.H Dan ibu Dr. Hj. Nurunnisa, S.H., M.H Selaku penguji Tesis yang telah berkenan memberikan waktu, saran, masukan dan arahan Penelitian Tesis ini;
4. Yang terhormat Bapak Prof. Dr. Ahmad Syaafi, S.H., M.H. selaku Koordinator Program Studi Magister Hukum
5. Yang terhormat Bapak dan Ibu Dosen Pengajar di Program Pascasarjana Magister Hukum Universitas Lambung Mangkurat yang telah memberikan Ilmu Pengetahuan Kepada penulis sehingga dapat ke tahap menyelesaikan penulisan Tesis ini;

6. Kepada seluruh Staff Akademik, beserta karyawan dan karyawan Program Pascasarjana Magister Hukum Universitas Lambung Mangkurat lainnya yang telah membantu kelancaran dan kemudahan penulis sejak mengikuti perkuliahan sampai akhir penyelesaian studi ini
7. Rekan-rekan mahasiswa magister hukum khususnya Angkatan 2024 yang telah memberikan semangat dan pengalaman berharga dalam perjalanan penyelesaian studi ini.

Banjarmasin Juni 2026

Hormat Penulis

MUHAMMAD FEBRYAN FIRDAUSSY

NIM. 2420215310053

DAFTAR ISI

Halaman sampul	
Halaman judul	
Halaman Pengesahan	
Haman Susunan Panitia Penguji Tesis	
Moto dan Persembahan	
Halaman Pernyataan Keaslian Tesis	
Ringkasan.....	
Abstrak	
Abstract	
Ucapan Terima Kasih	
Kata Pengantar	
Daftar Isi	
Bab I Pendahuluan	1
I. Latar Belakang Masalah	1
II. Rumusan Masalah	8
III. Keaslian Penelitian	8
IV. Tujuan dan Kegunaan Penelitian	12
A. Tujuan Penelitian	12
B. Kegunaan Penelitian	12
V. Tinjauan Pustaka dan Kerangka Teoritis	13
A. Teori Penegakan Hukum	14
B. Sistem Peradilan Pidana	15
C. Konsep Penyelidikan dalam Hukum Acara Pidana Indonesia ...	16
D. Konsep <i>Artificial Intelligence</i> dalam Penegakan Hukum	16
E. AI sebagai <i>Decision Support System</i> dalam Penyelidikan	17
F. Efektifitas dan Efisiensi Penyelidikan	17
G. Implikasi Hukum dan Risiko Etis Penggunaan AI	18
H. Kerangka Pemikiran	19
VI. Hipotesis	19
VII. Metode Penelitian	20
A. Metode Penelitian	21
B. Lokasi Penelitian	21
C. Variable/Fenomena Penelitian	22
D. Pendekatan Penelitian	22
E. Sumber Data	24
F. Teknik Pengumpulan Data	24
G. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampling	25
H. Pengolahan dan Penyajian Data	25
I. Teknik Analisis Data	27
VIII. Pertanggungjawaban Sistematika Penelitian	27
Bab II Peran <i>Artificial Intelligence</i> dalam Proses Penyelidikan di Ditreskrimum Polda Kalimantan Selatan	30
A. <i>Artificial Intelligence</i> dan Perkembangannya di Ditreskrimum Polda Kaliman Selatan	30

B. Sejarah Perkembangan <i>Artificial Intelligence</i>	36
C. Perkembangan AI dalam Penegakan Hukum	40
D. Penggunaan <i>Artificial Intelligence</i> oleh Kepolisian Negara Republik Indonesia	49
E. Bentuk Pemanfaatan AI dalam Penyelidikan	56
Bab III Tantangan, Risiko, Etis dan Implikasi Hukum dari Penggunaan AI dalam Penyelidikan Kasus Kriminal	63
A. Analisis Kendala Sumber Daya Manusia dalam Implementasi <i>Artificial Intelligence</i>	63
B. Analisis Kendala Regulasi Penggunaan <i>Artificial Intelligence</i> dalam Penyelidikan	81
C. Analisis Kendala Infrastruktur dan Sistem Teknologi	91
D. Risiko Etis Penggunaan <i>Artificial Intelligence</i> dalam Penyelidikan	99
E. Tanggung Jawab Hukum atas Kesalahan <i>Artificial Intelligence</i>	108
BAB IV Hasil Penelitian dan Pembahasan	113
A. Gambaran Umum Praktik Penyelidikan di Ditreskrimum Polda Kalsel	113
B. Profil dan Kapasitas Sumber Daya Manusia dalam Penggunaan AI di Ditreskrimum Polda Kalsel	114
C. Pola Penggunaan AI dalam Penyelidikan di Ditreskrimum Polda Kalsel	116
D. Persepsi Manfaat dan Efektivitas AI	116
E. Model Tata Kelola <i>Artificial Intelligence</i> dalam Penyelidikan ..	117
F. Regulasi dan Tanggung Jawab Hukum	119
G. Rekomendasi Responden untuk Pengembangan AI	120
H. Analisis keterkaitan dengan Rumusan masalah dan Hipotesis ..	121
I. Rekomendasi Kebijakan	126
BAB V PENUTUP	126
A. Kesimpulan	123
B. Saran	128
Daftar Pustaka	130
Daftar Riwayat Hidup	135